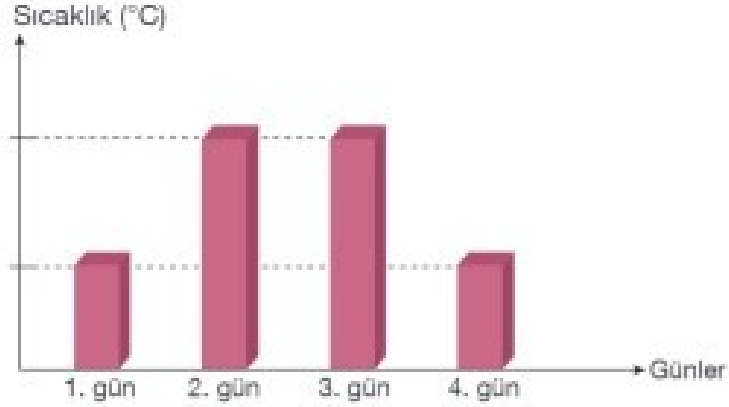


Test 3

1.

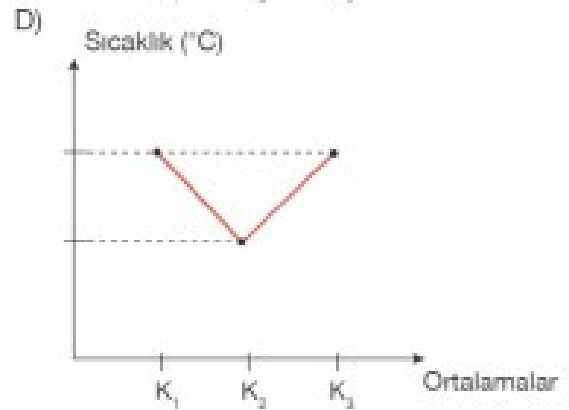
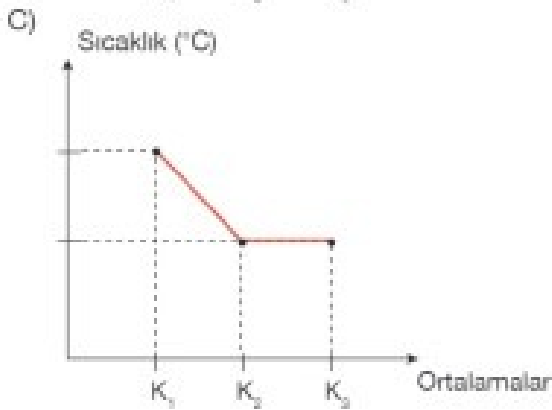
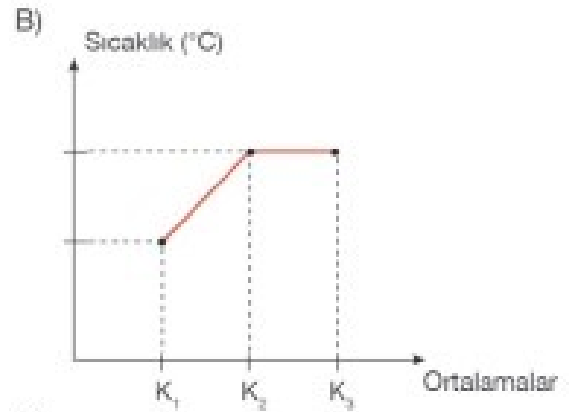
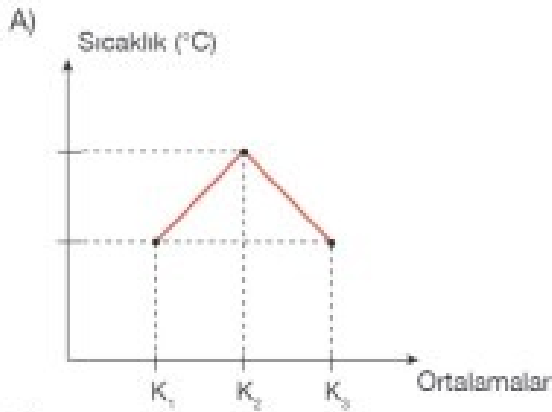


Kırşehir iline ait 4 günlük sıcaklık değeri yukandaki grafikteki gibidir.

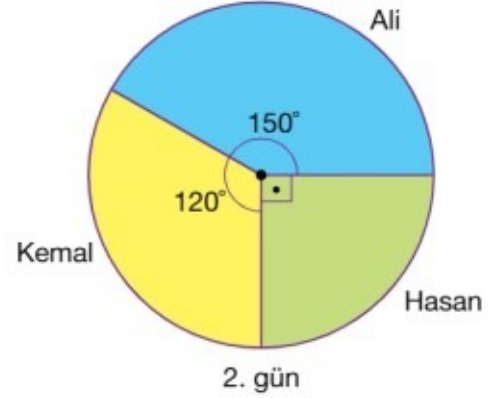
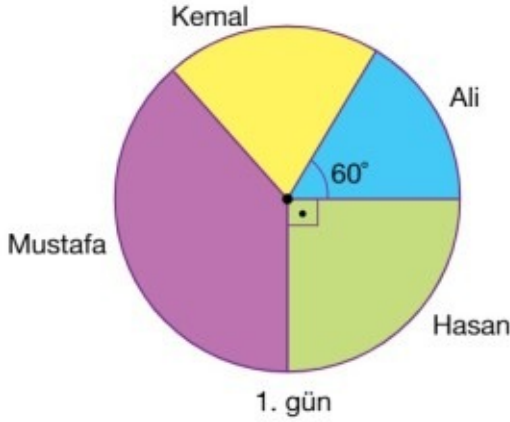
Bu ildeki sıcaklıkların

- 1. gün ile 2. günün aritmetik ortalaması K_1
- 1. gün, 2. gün ve 3. günün aritmetik ortalaması K_2
- Bu dört günün aritmetik ortalaması K_3

olmak üzere K_1 , K_2 ve K_3 verilerine ait grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?



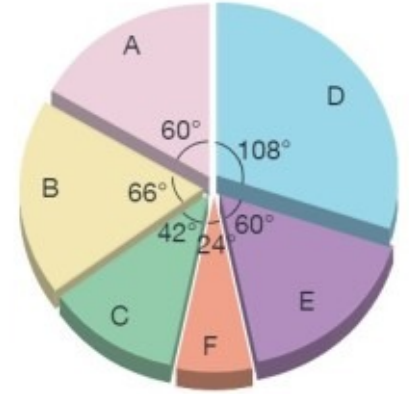
2. Dört garsonun çalıştığı bir lokantada garsonların iki gün boyunca topladıkları bahşişlerin dağılımı aşağıdaki daire grafiklerinde verilmiştir.



Birinci gün toplanan bahşiş miktarı, ikinci gün toplanan bahşiş miktarının iki katıdır. **İki gün boyunca dört garsonun iki günde topladıkları bahşiş miktarları birbirine eşit olduğuna göre Kemal'in 1. gün topladığı bahşiş miktarının, Mustafa'nın topladığı bahşiş miktarına oranı kaçtır?**

- A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{5}{9}$

3. Bir sinemada 6 matematik filmi gösterime girmiştir. Sinema gün içerisinde sadece bu filmleri izleyicilerine sunmaktadır. Filmler birer defa gösterilmekte ve her iki film arasında 15 dakika salon temizliği yapılmaktadır. Filmlerin sürelerine göre dağılımları yandaki grafikte salon adlarına göre verilmiştir. Aşağıda ise filmlerin saatlerine göre filmin adı ve gösterilecek salon adı verilmiştir.



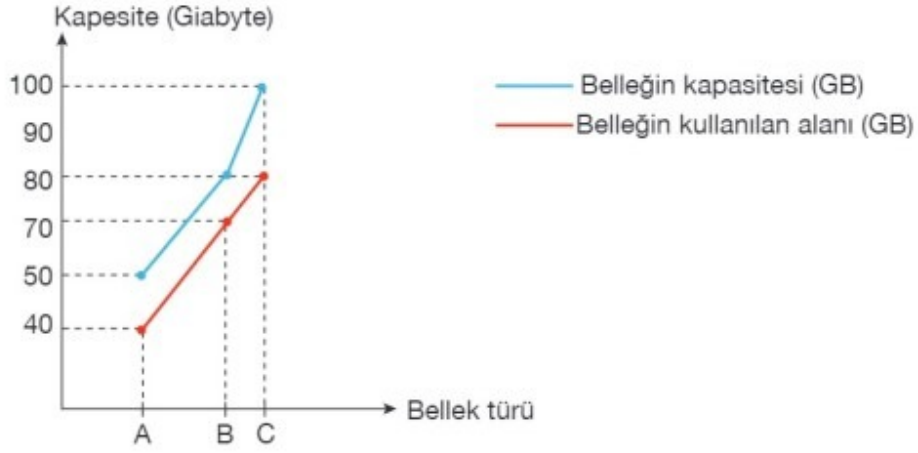
| Salon Adı | Film Adı | Başlama Saati | Bitiş Saati |
|-----------|----------------------------|---------------|-------------|
| A | Büyülü Matematik Gezegeni | 12.00 | |
| B | Herazmi'nin Cebir Dünyası | | |
| C | Hayyam Üçgeni | | |
| D | Matrakçı Nasuh'un Çarpması | | |
| E | Geometrinin Gizemi | | |
| F | Evrendeki Altın Oran | | 23.15 |

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi ilk film 12.00 da başlamış ve son film 23.15'de bitmiştir.

Buna göre, Hayyam Üçgeni saat kaçta gösterime girecektir?

- A) 15.30 B) 15.45 C) 16.00 D) 16.15

4.



Yukarıdaki A, B ve C harici belleklerine ait kapasite ve kullanılan (bilgi depolanmış) alanları grafikteki gibidir.

Buna göre,

- I. Kapasitesine göre bilgi depolanma oranı en yüksek olan C belleğidir.
- II. B belleğinin kapasitesine göre bilgi depolanma oranı A dan yüksektir.
- III. B ve C belleklerinin kapasitelerine göre bilgi depolama oranları aynıdır.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II

B) Yalnız III

C) I ve III

D) II ve III

5.

Nanometre (nm), metrenin milyarda birini ifade eden uzunluk birimidir.

Işık, uzayda ışık hızıyla yayılan bir tür dalgadır. Işığın farklı renklerde görünmesini sağlayan özelliklerinden biri "ışığın dalga boyu"dur. İnsan gözünün görebildiği ışığın dalga boyu yaklaşık 400 nm ile 800 nm aralığındadır.



Görünür ışığın içerisindeki renklerin yukarıdaki gibi gösterimine renk tayfı denir.

Fatma renklerin görünür ışık içerisindeki dalga boylarıyla orantılı olarak dağılımını daire grafiği ile göstermek istiyor. **Buna göre Fatma, dalga boyu 490 nm ile 560 nm aralığında olan yeşil rengi göstermek için yeşil bölgenin merkez açısını kaç derece olarak belirlemelidir?**

A) 51°

B) 57°

C) 63°

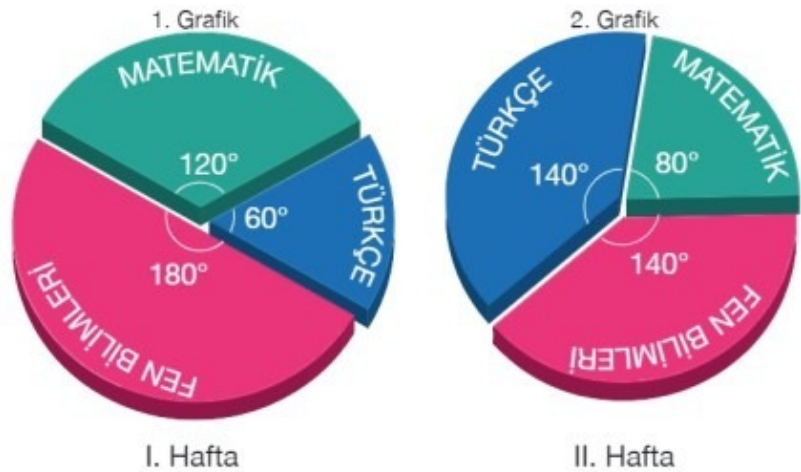
D) 252°

6.

8. sınıf öğrencisi Derya Matematik, Türkçe ve Fen Bilimleri derslerinde çözdüğü soru sayılarının dağılımına ait iki haftalık daire grafikleri aşağıdaki gibidir.

1. ve 2. grafiklere bakıldığında Derya I. haftaya göre II. haftaya göre matematikten 50 soru fazla çözmüş ve I. hafta toplam 300 soru çözmüştür.

Buna göre, Derya II. hafta toplam kaç soru çözmüştür?



I. Hafta

II. Hafta

A) 180

B) 225

C) 250

D) 275

7.

Melis kumbarasına sadece 10, 25 ve 50 kuruş madeni paraları atmıştır. Kumbarasındaki bu paraların çeşitlerine göre adetlerinin dağılımı aşağıdaki grafikteki gibidir.

Grafik: Para çeşidine göre, para adetlerinin dağılımı



Kumbaradaki 50 kuruşların adedi, 25 kuruşların adedinden 140 tane fazla olduğuna göre, Melis'in kaç lirası vardır?

A) 160

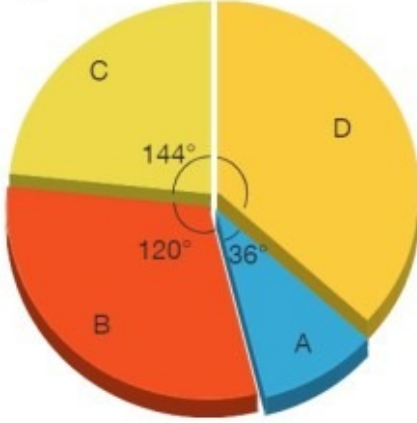
B) 176

C) 216

D) 260

8. Bir fabrika yeni aldığı A, B, C ve D makineleri ile aynı ürünü üretmektedir. Makinelerin 1 saatte ürettiği ürün dağılımı aşağıdaki daire grafiğindeki gibidir.

Grafik: Makinelerin Ürettiği Ürün Miktarlarına **Tablo:** Makine Türüne Göre Hatalı Ürünler Göre Dağılımı



| Makine Türü | Hatalı Ürün Yüzdesi |
|-------------|---------------------|
| A | %20 |
| B | %2 |
| C | %5 |
| D | %8 |

Bu makinelerin ürettikleri ürünler incelendiğinde ürünlerin bir kısmının hatalı olduğu görülmüştür. Bunların yüzdelik dağılımı yukarıda verilen tablodaki gibidir.

A makinesinin ürettiği ürün sayısı B makinesinin ürettiği ürün sayısından 35 ürün eksiktir.

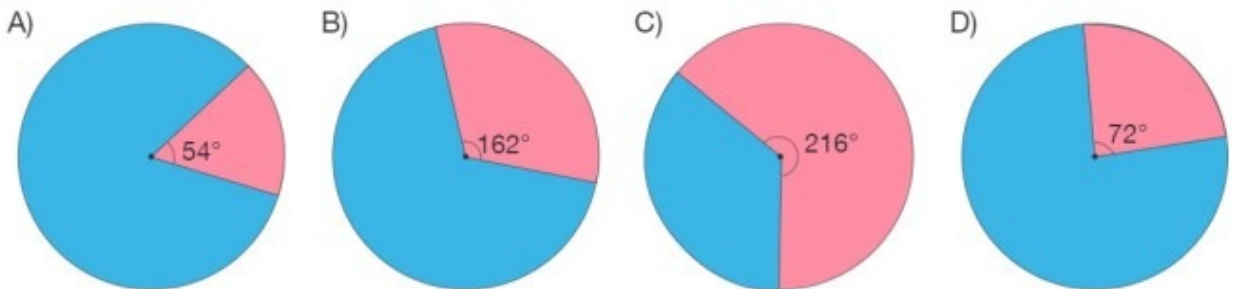
Buna göre hatasız üretilen ürün sayısı toplam kaç tanedir?

9. **Tablo:** İllere Göre Ormanlık Alan Yüzdesi

| İller | Ormanlık Alan Yüzdesi |
|--------|-----------------------|
| Adana | %45 |
| Yalova | %60 |
| Konya | %15 |

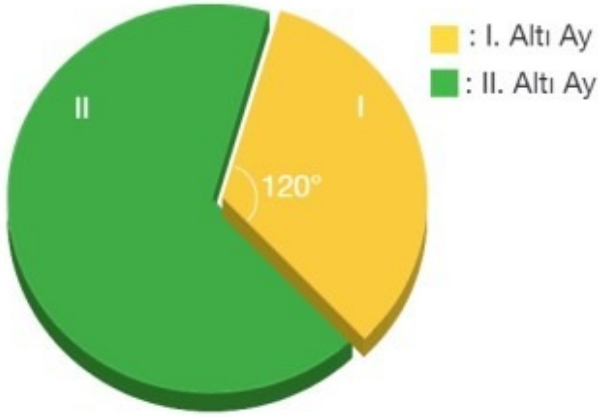
Yukarıdaki tabloda Türkiye'deki bazı illere ait ormanlık alan yüzdeleri verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki daire grafiklerinden hangisi bu illerden birine ait değildir?

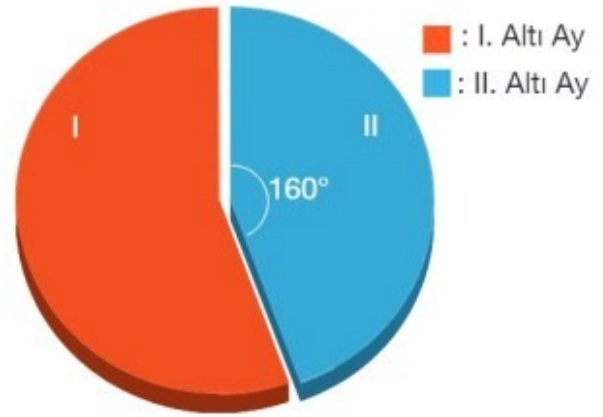


10. Bir ticaret şirketi 2019 yılı ilk altı ay ve son altı ayı ile 2020 yılının ilk altı ay ve son altı ayına ait kâr dağılımı grafiği aşağıdaki gibidir.

Grafik: 2019 Yılı Kârı



Grafik: 2020 Yılı Kârı

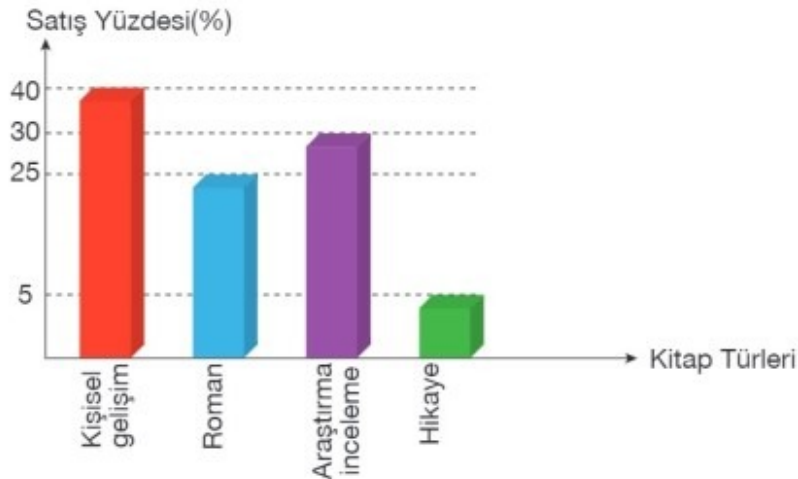


Bu şirket 2020 yılının II. altı ayı ettiği kâr 2019 yılının ilk altı ayının 4 katından 100.000 lira fazladır.

2019 yılı ikinci altı ayı ile 2020 yılının birinci altı ay toplamı 685 000 kâr ettiğine göre 2019'un birinci altı ayı kaç lira kâr etmiştir?

- A) 70 000 B) 80 000 C) 125 000 D) 170 000

11. Grafik: Kitap Türlerine Göre Satış Oranları (%)



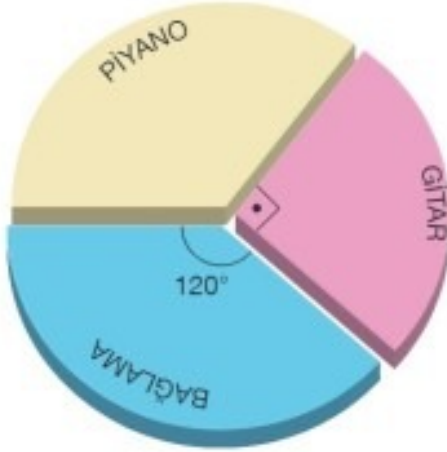
Bir kitapçının kitap türlerine göre satış yüzdeleri (%) yukarıdaki grafikte verilmiştir.

Buna göre kitapçıdaki bu kitap türleri satış oranlarına göre dairesel grafik ile gösterilmiş olsaydı Araştırma - Geliştirme türüne ait dilimin merkez açı ölçüsü hikaye türüne ait dilimin merkez açı ölçüsünden kaç derece fazla olurdu?

- A) 18 B) 36 C) 90 D) 108

12. Bir müzik kursunda piyano, gitar ve bağlama dersleri veriliyor. Bu derslere devam eden toplam 48 grup bulunmaktadır. Müzik kursunda derslere göre oluşturulan grup sayılarının dağılımı aşağıdaki grafikteki gibidir.

Grafik: Derslere Göre Grup Sayılarının Dağılımı



Piyano, gitar ve bağlama kurslarına devam eden öğrenci sayıları aşağıdaki tablodaki gibidir.

Tablo: Derslere Göre Öğrenci Sayıları

| | Piyano | Gitar | Bağlama |
|----------------|--------|-------|---------|
| Öğrenci Sayısı | 60 | 240 | 128 |

Piyano, gitar ve bağlama derslerinden her bir ders için oluşturulan gruplardaki öğrenci sayıları kendi içinde eşittir. Örneğin tüm piyano gruplarında (x) kişi vardır.

Buna göre, gitar dersi için oluşturulan bir gruptaki öğrenci sayısı bağlama dersi için oluşturulan bir gruptaki öğrenci sayısından ne kadar fazladır?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 15
13. Bir şirkette her yıl çalışanlara yaşları ile doğru orantılı olacak biçimde ikramiye verilmektedir. Bu şirkette uzun süredir çalışan Asmin'in 14 yıl önce aldığı prim (x) lira, bu yıl alacağı prim (y) lira ve 14 yıl sonra alacağı prim ise (z) liradır.
- x, y ve z sayılarının dağılımını gösteren ve yalnızca bu üç veriden oluşan bir daire grafiğinde bu sayılara karşılık gelen daire dilimlerinin merkez açıları sırasıyla (x, y, z) 78° , 120° ve 162° olarak gösterilmiştir.
- Asmin'in bugünkü yaşı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?**
- A) 33 B) 37 C) 40 D) 44

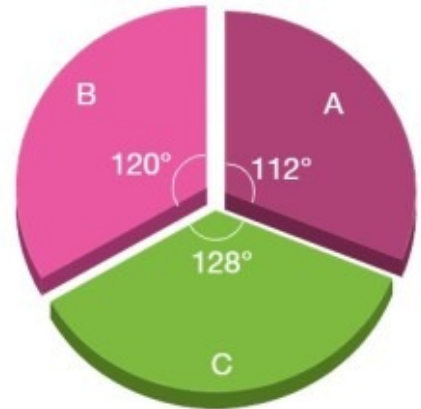
14. Bilgi: a ile b ters orantılı çokluklar ise $a \cdot b = k$ dir. (k orantı sabiti)
- Bir ilçedeki A, B, C ve D liselerine devam eden öğrencilerin dağılım yüzdeleri daire grafiğinde verilmiştir. Bu okullardan A lisesine devam eden öğrencilerin az olması nedeniyle bu okul kapanacaktır. A lisesinin öğrencileri ise diğer okullara, devam eden öğrenci yüzdeleri ile ters orantılı olacak şekilde dağıtılacaktır.
- Grafik: Okullara Göre Öğrenci Dağılımı**
-
- Buna göre, C lisesine A lisesinden gelen öğrencilerle birlikte ilçede liseye devam eden öğrencilerin yüzde kaç C lisesine devam etmektedir?**
- A) 40
B) 42
C) 44
D) 48

15. **Grafik: Aylara Göre A, B ve C Marka Otomobil Satışları**



Yukarıda A, B ve C marka otomobillerin aylara göre satış miktarları verilmiştir. B ve C marka otomobillerin nisan ayı satışları verilmemiştir. Yanda verilen daire grafiği ise 4 aylık dönem için (A, B ve C markaların) toplam satışlarının dağılımını vermiştir.

Grafik: A, B ve C marka otomobillerin Ocak, Şubat, Mart ve Nisan aylarındaki satışların toplamının dağılımı



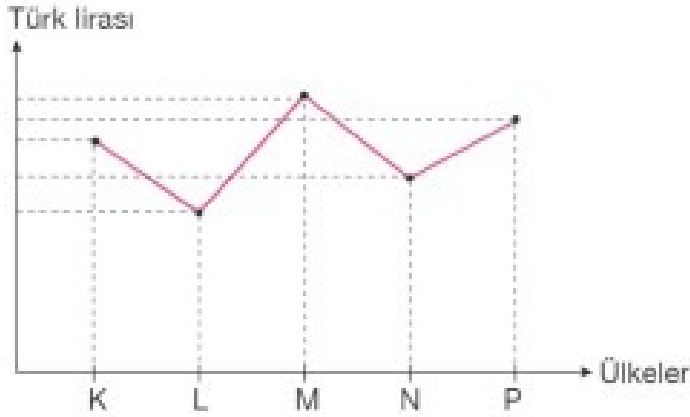
Buna göre, Nisan ayında C marka otomobil B marka otomobilden kaç adet fazla satılmıştır?

- A) 8
B) 15
C) 20
D) 32

18. **Bilgi:** Satın alma gücü paritesi iki ülkenin para birimlerini mal ve hizmetler sepetinin değeri ile karşılaştırır.

Örneğin, iki ülkede aynı mal ve hizmetler sepeti için döviz kuru dikkate alındığında aynı bedel ödenmesi gerekiyorsa o zaman bu iki para birimi dengededir.

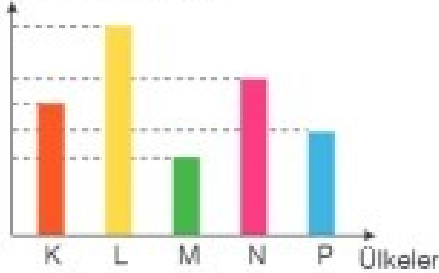
Grafik: Ülkelere Göre Para Birimlerinin Türk Lirası Karşılığı



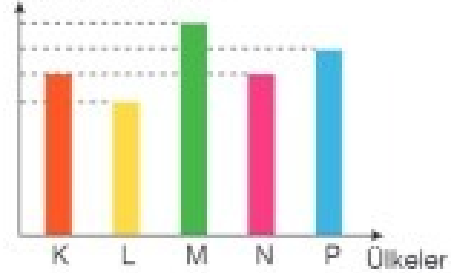
Yukarıdaki grafik K, L, M, N ve P ülkelerine ait paraların bir biriminin Türk lirası karşılığını göstermektedir.

Buna göre bu ülkelere giden bir Türk Vatandaşının alım gücü paritesini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

A) Alım Gücü Paritesi



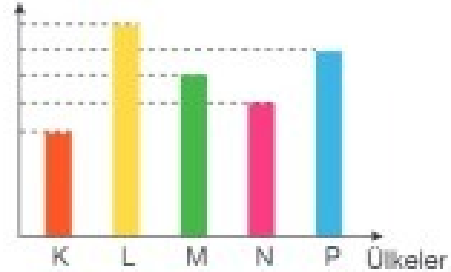
B) Alım Gücü Paritesi



C) Alım Gücü Paritesi

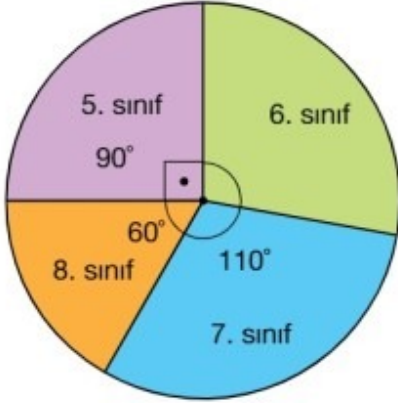


D) Alım Gücü Paritesi



19.

Grafik: Bir Okuldaki Sınıf Düzeylerine Göre Öğrenci Dağılımı



Yandaki daire grafiğinde bir ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin sınıf düzeylerine göre dağılımı verilmiştir.

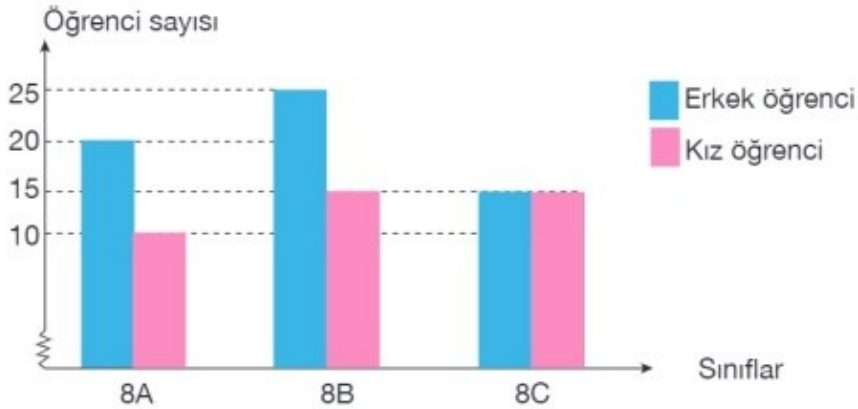
5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyleri için kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısına oranı sırasıyla $2, \frac{1}{4}, \frac{7}{4}, \frac{1}{5}$ olarak verilmiştir.

Bu okulda 8. sınıfta öğrenim gören 15 kız öğrenci olduğuna göre okuldaki erkek öğrenci sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 250
B) 300
C) 345
D) 375

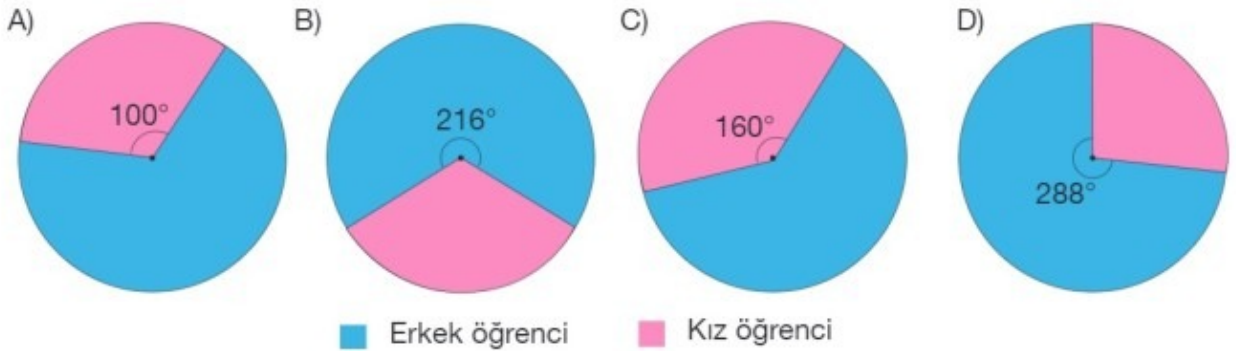
20.

Grafik: Sınıflara Göre Kız ve Erkek Öğrenci Dağılımı



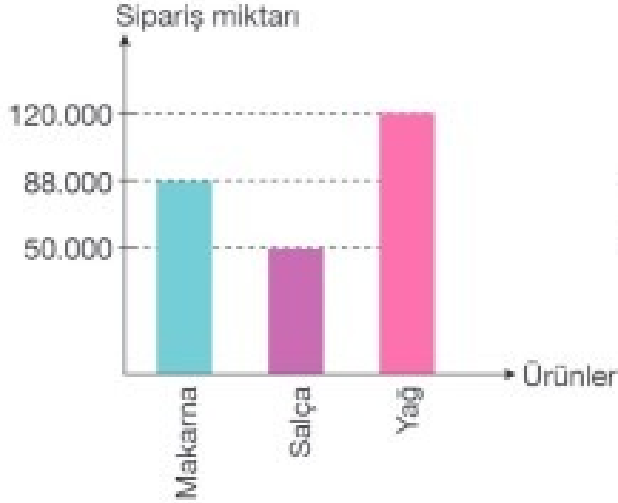
Yukarıdaki grafik bir okuldaki 8. sınıf A, B ve C şubelerinde kız ve erkek öğrenci sayılarını göstermektedir.

Buna göre, 8. sınıf öğrencileri bir dairesel grafikte gösterildiğinde kız ve erkek öğrencilerin dağılımı aşağıdakilerden hangisidir?

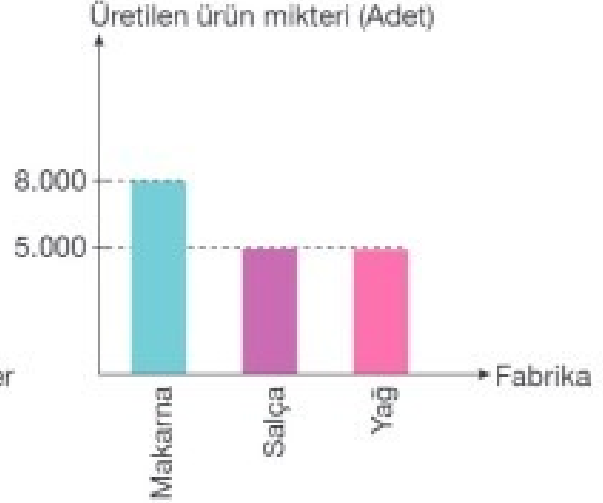


21. Bir marketler zinciri makarna, salça ve yağ ürünlerini üretici firmalarından almak istemiştir. Makarna üretimi yapan M fabrikasından, salça üretimi yapan S fabrikasından ve yağ üretimi yapan Y fabrikasından verilen sipariş miktarları ve bu fabrikaların 1 günde ürettiği ürün miktarları aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.

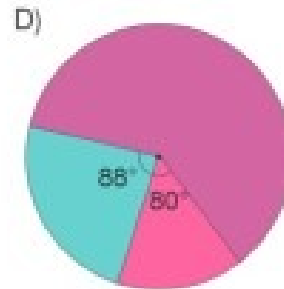
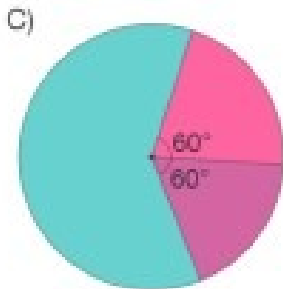
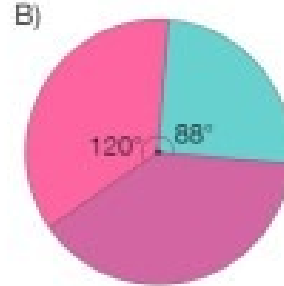
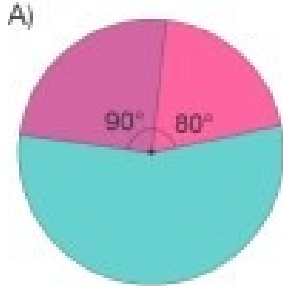
Grafik: Ürünlere Göre Sipariş Miktarları



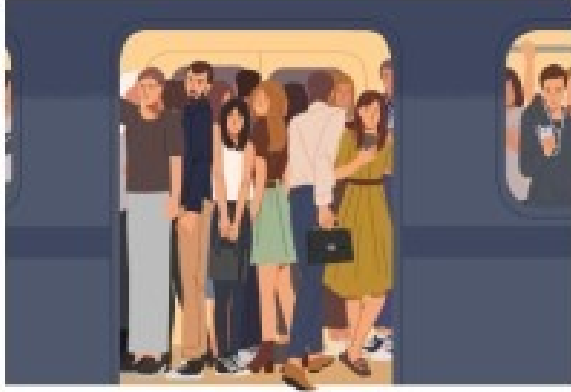
Grafik: Fabrikalara Göre Günlük Ürün Üretim Miktarları



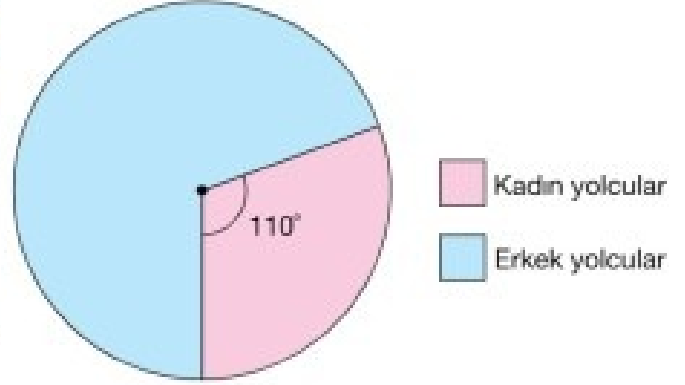
Fabrikalar grafikte gösterildiği gibi günlük üretimlerine devam ederse siparişlerin tamamlanma sürelerinin dağılımını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



22. Aşağıda içerisinde 288 yolcunun bulunduğu bir metrodaki yolcuların dağılımını gösteren daire grafiği verilmiştir.



Grafik: Metroda Bulunan Kadın ve Erkek Yolcular

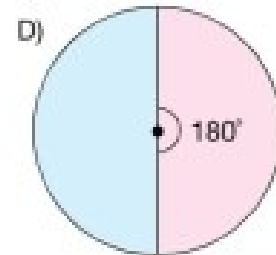
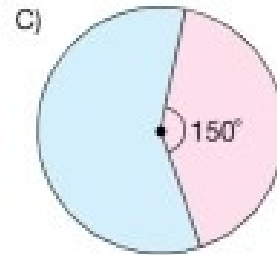
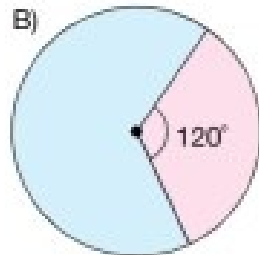
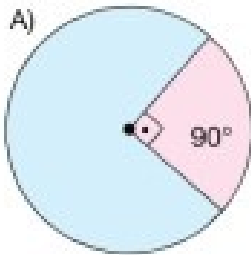


Metro 288 yolcu ile hareket ettikten sonra sırasıyla 1. ve 2. duraklara uğramıştır. Bu duraklarda inen ve binen yolcuların sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

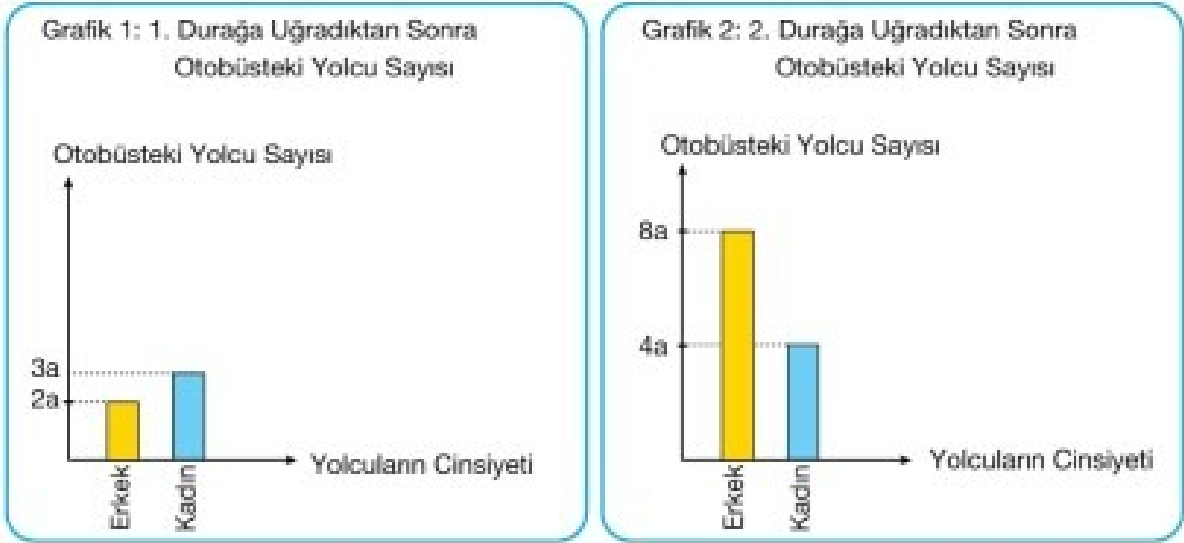
Tablo: 1. ve 2. Duraklarda İnen ve Binen Yolcu Sayıları

| | Kadın Yolcu | | Erkek Yolcu | |
|----------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| | İnen Yolcu Sayısı | Binen Yolcu Sayısı | İnen Yolcu Sayısı | Binen Yolcu Sayısı |
| 1. Durak | 12 | 86 | 18 | 90 |
| 2. Durak | 54 | 42 | 14 | 42 |

Buna göre 1. ve 2. duraklara uğradıktan sonra metrodaki kadın ve erkeklerin dağılımını gösteren daire grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



23.



Yukarıdaki grafiklerde bir otobüste bulunan yolcuların sayıları verilmiştir.

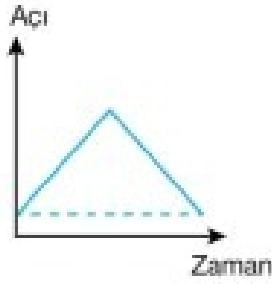
Bu otobüsten her iki durakta da hiç yolcu inmediğine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 2. durakta otobüse Grafik 1'deki erkek yolcu sayısının yarısı kadar kadın yolcu binmiştir.
- B) 2. durakta otobüse Grafik 1'deki kadın yolcu sayısının iki katı kadar erkek yolcu binmiştir.
- C) 2. durakta otobüse binen kadın yolcu sayısının aynı durakta otobüse binen erkek yolcu sayısına oranı $\frac{1}{6}$ 'dir.
- D) 2. durakta binen yolcularla otobüsteki kadın yolcu sayısının tüm yolcuların sayısına oranı artmıştır.

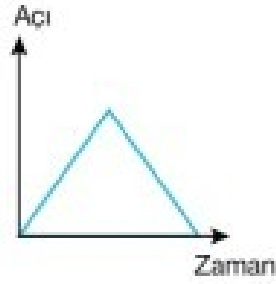
24.

Emel, evindeki saatin akrep ve yelkovanının hareketlerini izlerken bunların uçlarının hem birbirlerine yaklaştığını hem de birbirlerinden uzaklaştığını görüyor. Emel, akrep ve yelkovan arasındaki açıyı herhangi bir zamandan başlayarak 1 saat boyunca ölçmek ve çizgi grafiği kullanarak göstermek istiyor. Ancak kolu gevşediği için yelkovan dönerken akrep hareketsiz kalıyor.

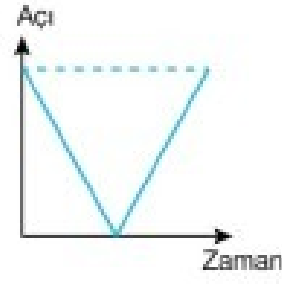
Emel'in akrep ve yelkovan arasındaki açılardan küçük olanı kullanmak koşuluyla çizdiği grafik aşağıdakilerden kaç tanesi gibi olabilir?



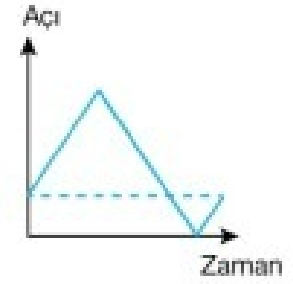
A) 1



B) 2



C) 3



D) 4

25.

Cevap Anahtarı - Test 1

1. A 2. D 3. C 4. A 5. C 6. B 7. C 8. B 9. D 10. B 11. C 12. C 13. C 14. A 15. C 16. B 17. B 18. A 19. B 20. B 21. D 22. B 23. D 24. C